



## Mot du responsable du Laboratoire

“Chers collègues et partenaires,

Au cours du mois d’Avril, nous avons eu une mobilisation soutenue de nos équipes autour d’activités scientifiques, techniques et de renforcement des capacités, avec un accent particulier sur les formations et plusieurs initiatives visant à renforcer la surveillance génomique et la production de données utiles à la santé publique.

Je salue l’engagement, la rigueur et le professionnalisme de chacun, qui contribuent chaque jour à faire avancer notre mission au service des populations.”

*Amuri Aziza Adrienne*

## SOMMAIRE

<b>Mot du responsable du Laboratoire</b>	1
<b>Temps forts du mois</b>	2-3
<b>Février en Images</b>	4
<b>Publications scientifiques</b>	5

## Formation au LGP/INRB sur la validation des méthodes de concentration Electronegative Filtration (ENF) et Ceres



Le Laboratoire de Génomique des Pathogènes de l'INRB (LGP/INRB) a organisé, du 7 au 17 avril 2026, une formation sur la validation des méthodes de concentration ENF et Ceres, animée par Kristen Anderson, chercheur chez Biosurv International.

Cette formation s'inscrit dans le cadre du renforcement des capacités des prestataires de laboratoire, en soutien aux activités de surveillance épidémiologique basées sur les eaux usées, contribuant ainsi à une meilleure détection et prévention des maladies.

## Participation du LGP/INRB au workshop Comparative Public Health Architectures (ComPHA) 2026 à Nairobi

Tenue du 15 au 18 avril 2026 à Nairobi, le workshop ComPHA a réuni des experts africains et internationaux de la santé publique autour d'un enjeu majeur : renforcer l'impact des données de surveillance génomique sur la prise de décision sanitaire.

Cette initiative, portée par des partenaires scientifiques de premier plan, visait à optimiser l'utilisation des données sur la résistance aux antimicrobiens (RAM) et la surveillance génomique des eaux usées pour orienter les politiques de santé publique.

L'équipe du Laboratoire de Génomique des Pathogènes, invitée à cet atelier, a mis en évidence, lors d'une présentation, le rôle stratégique de la surveillance génomique dans la gestion des épidémies en République Démocratique du Congo.

Elle a souligné également l'apport innovant de la surveillance des eaux usées, permettant de détecter précocement des virus comme le poliovirus et le Mpx, même en l'absence de cas cliniques. Ces approches renforcent la rapidité et l'efficacité de la réponse sanitaire, bien que des défis logistiques et techniques persistent pour une mise à l'échelle durable.

## Participation de l'INRB au Wastewater & Environmental Surveillance Meeting 2026 sur la surveillance des eaux usées



Le Laboratoire de Génomique des Pathogènes de l'INRB (LGP/INRB) a participé à la conférence Wastewater & Environmental Surveillance Meeting (WES) 2026, tenue du 14 au 15 avril 2026 à Accra. Cette conférence a réuni des experts autour de la surveillance des eaux usées, comme levier stratégique de santé publique.

La participation active de l'INRB a été particulièrement remarquée, illustrant l'engagement de la RDC dans le développement de solutions innovantes pour la détection précoce des maladies telles que le choléra, le mpx.

Les discussions ont souligné la nécessité d'une intégration renforcée de la surveillance environnementale en Afrique, accompagnée de mécanismes de financement durables, afin de consolider les capacités de prévention, de détection précoce et de réponse aux crises sanitaires.

Moment fort de la conférence, l'équipe de l'INRB a reçu un trophée à l'issue d'un panel mettant en lumière les avancées de la RDC en matière d'innovation en surveillance environnementale. Cette distinction reflète les progrès réalisés par le pays dans le renforcement et l'intégration de la surveillance environnementale au sein des systèmes de surveillance sanitaire.

## Participation du LGP - INRB à European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) Global 2026



Le Professeur Eddy Kinganda-Lusamaki a représenté le Laboratoire de Génomique des Pathogènes de l'Institut National de Recherche Biomédicale (LGP/INRB) lors du congrès European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) Global 2026, tenue à Munich, Allemagne (Messe München Congress Center) du 17 au 21 avril 2026. Ce congrès a rassemblé la communauté scientifique internationale autour des avancées récentes en microbiologie clinique, maladies infectieuses et surveillance épidémiologique.

À cette occasion, il a présenté des résultats portant sur la transmission soutenue du mpxv clade I en République Démocratique du Congo, mettant en évidence la diversification des lignées virales de mpxv et leur propagation, ainsi que les défis associés au diagnostic et à la surveillance. Ces résultats soulignent la nécessité de renforcer le suivi génomique continu afin de mieux comprendre les dynamiques évolutives du virus et d'orienter les stratégies de réponse à différentes échelles.

## Renforcement des capacités en biobanking : formation à la norme ISO 20387



Dans le cadre du renforcement des capacités du personnel, une formation axée sur la norme ISO 20387, relative aux exigences en matière de biobanking, s'est tenue du 20 au 22 avril 2026 à l'Institut National de Recherche Biomédicale.

Axée sur les procédures de gestion des biobanques, cette session visait à améliorer les connaissances et compétences du personnel conformément aux exigences internationales en vigueur.

Cette formation a réuni les équipes techniques de la biobanque de l'INRB, les prestataires du Laboratoire de Génomique des Pathogènes ainsi que tout le personnel ayant accès à la Biobanque.

## Déploiement du laboratoire mobile à Mbandaka pour le séquençage des échantillons positifs Mpxv



Dans le cadre des activités de surveillance génomique, une mission de terrain a été conduite à Mbandaka du 07 au 14 avril 2026 par les équipes de l'INRB, au sein du laboratoire provincial de l'Équateur.

Cette intervention avait pour objectif principal de réaliser le séquençage in situ des échantillons positifs au Mpxv, détectés localement, à l'aide de l'équipement portable Radione.

Au cours de cette mission, les échantillons collectés en 2026 ont été séquencés directement sur site, puis les extraits ont été acheminés à l'INRB-Kinshasa pour contrôle qualité (QC).

Les analyses réalisées ont permis de générer des données génomiques importantes, contribuant à une meilleure caractérisation des souches en circulation.

# AVRIL EN IMAGES



Formation sur la validation des méthodes de concentration ENF et Ceres au Laboratoire de Génomique des Pathogènes.



Retrait des boîtes des unités cryogéniques en vue de leur tri sur la paillasse, au sein de la zone de travail.



Préparation du master mix avec le kit Radi Fast pour la PCR des échantillons de Mpxv.



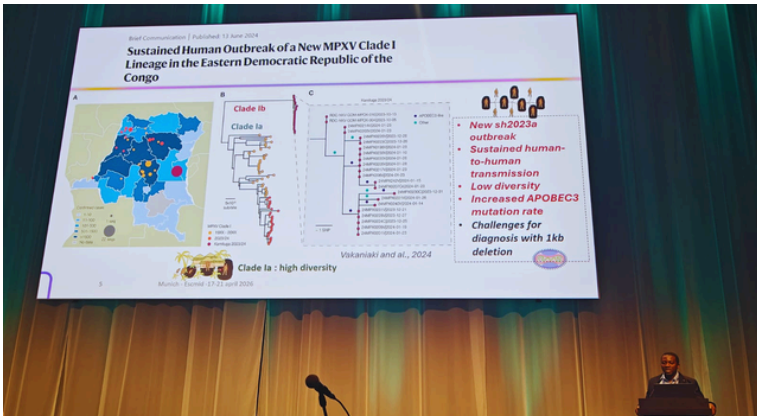
Séance de travail lors la conférence WES 2026 (Wastewater & Environmental Surveillance Meeting) à Accra.



Intervention du membre du LGP sur l'accélération de la réponse aux épidémies: la génomique des eaux usées et la voie vers 7-1-7, au workshop ComPHA 2026 à Nairobi.



Renforcement des capacités en biobanking : formation à la norme ISO 20387 à l'Institut National de Recherche Biomédicale

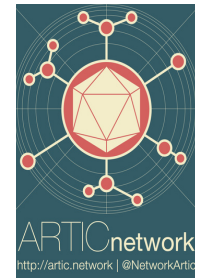


Présentation du Professeur Eddy Kinganda au congrès European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) Global 2026 à Munich



Photo de famille entre les participants et les formateurs, lors de l'atelier CholGEN et la génomique avancée, tenu à Nairobi.

# NOS PARTENAIRES



MINISTÈRE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET INNOVATION TECHNOLOGIQUE



MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE, HYGIÈNE ET PRÉVOYANCE SOCIALE



The University of North Carolina at Chapel Hill

## PUBLICATIONS : Du 01 janvier au 28 Avril 2026

1. Mpox emergence, epidemiology, biology, clinical features and control (Nature reviews microbiology Avril 2026) <https://www.nature.com/articles/s41579-026-01305-y>
2. Detection of Marburg Virus Antibodies 25 Years After Outbreak in Watsa, Democratic Republic of the Congo- (JID mars 2026 ) <https://connect.uclahealth.org/dom/2026/03/16/detection-of-marburg-virus-antibodies-25-years-after-outbreak-in-watsa-democratic-republic-of-the-congo/>
3. Ocular manifestations in a cohort of patients with mpox in the Democratic Republic of the Congo 2007–2011 (ASM Journals Feb 2026) <https://journals.asm.org/doi/10.1128/asmcr.00171-25>
4. Deciphering the etiology of the 2024 outbreak of undiagnosed febrile illness in Panzi, Democratic Republic of the Congo (Nature Féb 2026) <https://www.nature.com/articles/s41591-026-04235-7>
5. Liver and bladder morbidity in a Schistosoma mansoni and haematobium co-endemic area in the Democratic Republic of Congo (PLOS Feb 2026) <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0013999>
6. Maternal and neonatal outcomes after infection with monkeypox virus clade I during pregnancy in DR Congo: a pooled, prospective cohort study. ( The Lancet Jan 2026) [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(25\)02309-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(25)02309-8/fulltext)
7. Determinants of long-term SARS-CoV-2 immune responses in asymptomatic-to-moderate COVID-19 patients in sub-Saharan Africa (Springer Nature Jan 2026) <https://link.springer.com/article/10.1186/s12916-025-04607-9>
8. Mpox Clade IIb Virus Introduction into Kinshasa, Democratic Republic of the Congo, July 2025 (Viruses Jan 2026) <https://www.mdpi.com/1999-4915/18/1/87>

### Equipe de rédaction

Joelle BOTAMBA  
Magloire VAKANIAKI  
Gradi LUAKANDA  
Eddy KINGANDA  
Adrienne AMURI

### Mise en Page & Design

Joelle BOTAMBA



Laboratoire de Génomique des Pathogènes - INRB



@labgenpath



@labgenpath.bsky.social



Pathogen Genomics Laboratory